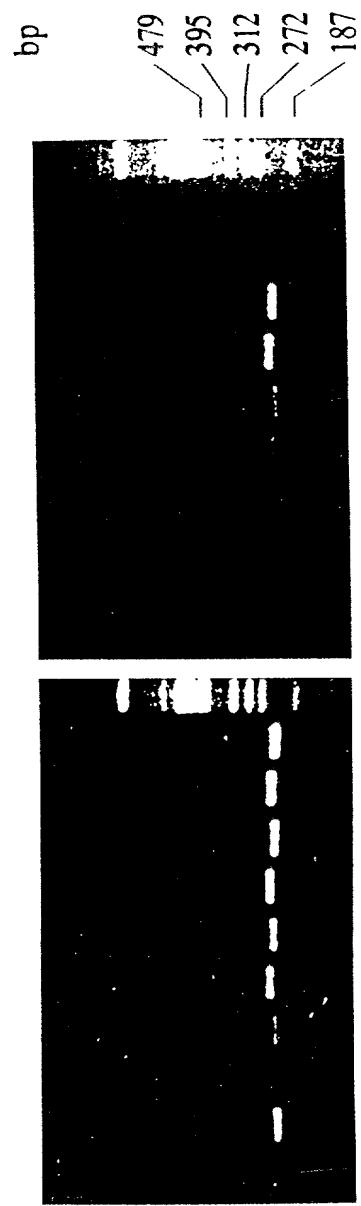


FIG. 1



and the other two were in the same condition as the first.

FIG. 2A

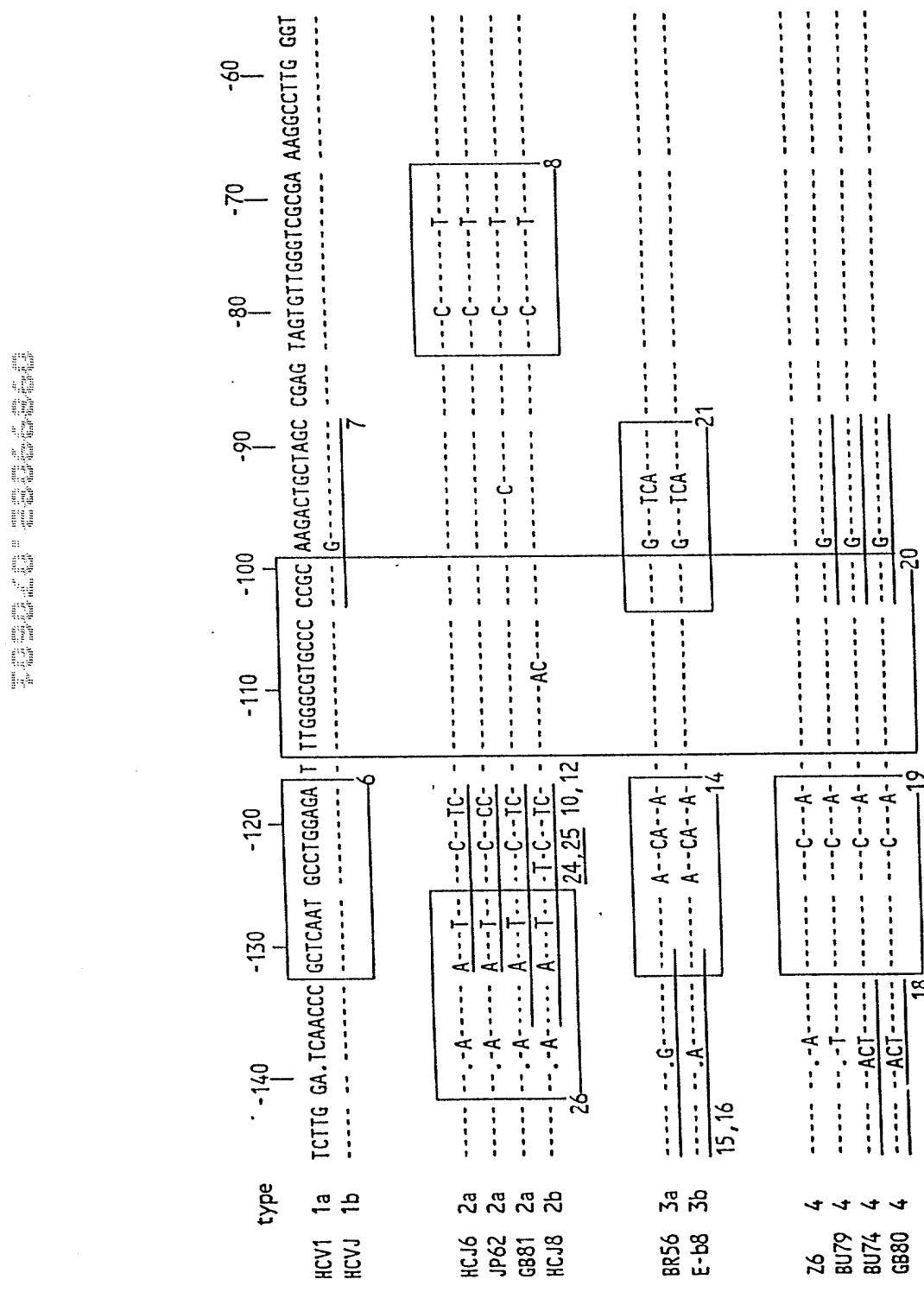


FIG. 2B

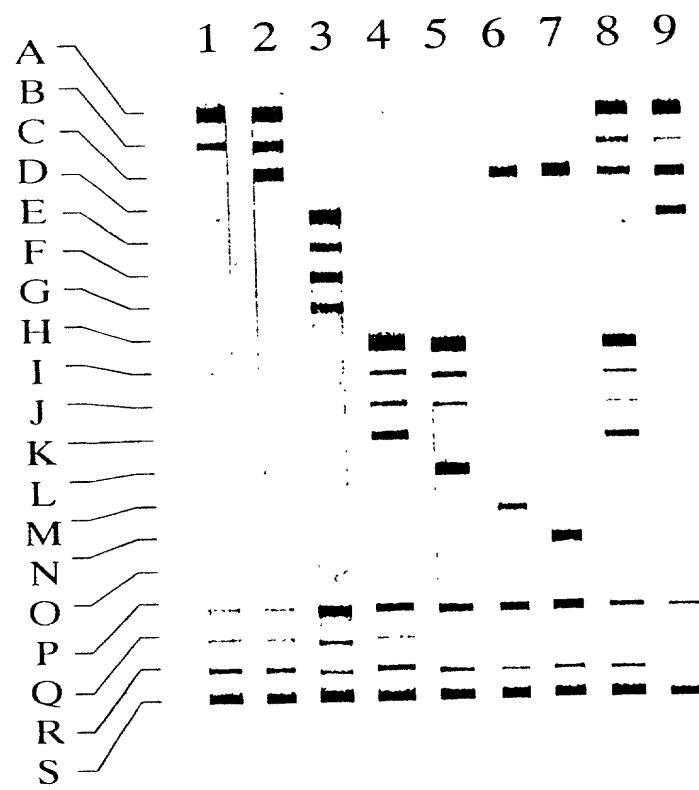


FIG. 3

Iso-late	Type	Accession number									
		-240	-230	-220	-180	-170	-160	-150	-140	ref.	↓
HCV-1	1a	GAGTGTCGTCAGCTCCAGGACCC*	AGTACACCGGAATTGCCAGGACCGAACGGGTCCCCTC..TTGGATC.AA	1							
HCV-J	1b	.....T.....*								SEQ ID NO 61	
BE82	1b	.....*								SEQ ID NO 62	
BE90	1b	.....T.....*								SEQ ID NO 63	
HC-J6	2a	.....A.....C.....*								SEQ ID NO 64	
HC-J8	2b	.....A.....C.....*								SEQ ID NO 65	
BE91	2b	.....A.....C.....*								SEQ ID NO 66	
BE92	2c	.....A.....C.....*								SEQ ID NO 80	
BR56	3a	.....C.....*								SEQ ID NO 67	
BE93	3a	.....C.....*								SEQ ID NO 68	
BE94	3a	.....C.....*								SEQ ID NO 69	
HCV-TR	3b	.....C.....*								SEQ ID NO 70	
BE98	3c	.....C.....*								SEQ ID NO 71	

FIG. 4A-1

		Accession number ref.						
Iso-late	Type	-240 ↓	-230 ↓	-220 -180 ↓	-170 ↓	-160 ↓	-150 ↓	-140 ↓
GB48	4a	-----T-A-----*	-----C-G-T-----A--	-----C-G-T-----T--	-----C-G-T-----T--	-----C-G-T-----A--	-----C-G-T-----A--	-----C-G-T-----A--
GB116	4a	-----T-A-----*	-----C-G-T-----T--	-----C-G-T-----T--	-----C-G-T-----T--	-----C-G-T-----T--	-----C-G-T-----T--	-----C-G-T-----T--
GB569	4a	-----T-A-----*	-----C-G-T-----A--	-----C-G-T-----A--	-----C-G-T-----A--	-----C-G-T-----A--	-----C-G-T-----A--	-----C-G-T-----A--
GB358	4a	-----T-A-----*	-----C-G-T-----37	-----C-G-T-----38	-----C-G-T-----37	-----C-G-T-----38	-----C-G-T-----37	-----C-G-T-----38
Z1	4b	-----T-A-----C-----*	-----C-G-T-----	-----C-G-T-----	-----C-G-T-----	-----C-G-T-----	-----C-G-T-----	-----C-G-T-----
CAM600	4C	-----T-A-----*	-----C-GA-T-----	-----C-GA-T-----	-----C-GA-T-----	-----C-GA-T-----	-----C-GA-T-----	-----C-GA-T-----
CAM736	4C	-----T-A-----*	-----C-GA-T-----	-----C-GA-T-----	-----C-GA-T-----	-----C-GA-T-----	-----C-GA-T-----	-----C-GA-T-----
GBB809	4C	-----T-A-----*	-----C-GA-T-----	-----C-GA-T-----	-----C-GA-T-----	-----C-GA-T-----	-----C-GA-T-----	-----C-GA-T-----
Z4	4C	-----T-A-----*	-----C-----	-----C-----	-----C-----	-----C-----	-----C-----	-----C-----
DK13	4d	-----T-A-----*	-----C-G-T-----	-----C-G-T-----	-----C-G-T-----	-----C-G-T-----	-----C-G-T-----	-----C-G-T-----
GB549	4e	-----T-----*	-----T-----	-----C-G-----	-----C-G-----	-----C-G-----	-----C-G-----	-----C-G-----
GB438	4f	-----A-----T-----*	-----T-----	-----C-G-T-----	-----C-G-T-----	-----C-G-T-----	-----C-G-T-----	-----C-G-T-----
GB724	4g	-----A-----*	-----T-----	-----C-----	-----C-----	-----C-----	-----C-----	-----C-----
BE97	4g	-----T-A-----*	-----T-----	-----C-----	-----C-----	-----C-----	-----C-----	-----C-----
GB487	4h	-----T-A-----*	-----C-----	-----T-----	-----T-----	-----T-----	-----T-----	-----T-----

FIG. 4A-2

FIG. 4A-3

Iso-late	Type	Accession number						ref.			
		-240	-230	-220	-180	-170	↓	-160	-150	-140	↓	ref.
SA1	5a	AA	*	*				G-T		A..	7
BE95	5a	AA	*	*				G-T		T..	
BE96	5a	AA	*	*				G	45		
HK1	6a	A	C	*				G	47	A..	
HK2	6?	A	C	*				T		CA	48
										A	8

SEQ ID NO 78
SEQ ID NO 79

Isolate	Type	-130 ↓	-120 ↓	-110 ↓	-100 ↓	-90 ↓	-80 ↓	-70 ↓	Accession number reference
HCV-1	1a	CCCGCTCAATGCCTGGAGATTGGGGTGC <u>CCCCCAAGACTGCTAGCCGACTAGTGTGGT</u> CAGGA	31						1
HCV-J	1b			G					2
BE82	1b			G	C				
BE90	1b			G	G				
HC-J6	2a								3
HC-J8	2b	A-T-C-TC							4
BE91	2b	A-T-C-TC							
BE92	2c	A-T-TC							
BR56	3a	A-CA-A							5
BE93	3a	A-CA-C							
BE94	3a	A-CA-C							
HCV-TR	3b	C-A							6

FIG. 4B-1

Isolate	Type	-130 ↓	-120 ↓	-110 ↓	-100 ↓	-90 ↓	-80 ↓	-70 ↓	Accession number reference
GB48	4a		C-A						
GB116	4a		C-A						
GB569	4a		C-A						
GB358	4a		C-A						
GB549	4e		C-CA						
CAM600	4C		TC-A						
CAM736	4C		TC-A						
GB809	4C		TC-A			C			
GB487	4h		A		43				
GB724	4g		A						
BEE97	4g		A						
SA1	5a		C						
BEE96	5a		C						
BEE95	5a		C		46				
HK1	6a								
									8
BEE98	3c		C-A			G			
GB438	4f		C-A			G			

FIG. 4B-2

STVTSIRTEEAIYQCCDLDPQARVAIKSLITERLYVGGLTNSRGENTCGYRRCRASGVLTSCGNTLCYIKARAACRAAGLQDCTMLVCDDLUVICE
 -R-----
 R-----
 HCV-1
 HC-J1
 HCV-H
 HCV-J
 HCV-JK1
 HCV-CHINA
 HCV-T
 HC-J4.91
 HCV-TA
 HCV-JT
 HCV-BK
 BE90
 HC-J6
 HC-J8
 BE91
 BE92
 T1
 T7
 BE93
 T9
 T10
 GB48
 GB116
 GB215
 GB358
 GB549
 GB809
 BE95
 CHR18

-N-----S-----A-E-Q-R-----K-Q-----L-T-----K-----N-----
 -V-----S-----A-E-QV-R-----I-----K-Q-----L-S-----K-----N-----
 -QN----V-----A-E-R-----I-----K-Q-----L-S-----K-----N-----
 -V-----S-----A-E-Q-R-----I-----K-Q-----L-S-----K-----N-----
 -V-----S-----A-E-Q-----I-----K-Q-----L-T-----K-----N-----
 -V-----S-----A-E-Q-----I-----K-Q-----L-T-----K-----N-----
 -V-----S-----A-E-Q-----I-----K-Q-----L-T-----K-----N-----
 -N-----V-----A-E-Q-----I-----K-Q-----L-S-----K-----N-----
 -N-----V-----A-E-Q-----I-----K-Q-----L-S-----K-----N-----
 -R-----S-----RA-S-PEE-HT---H-----MF-K-QT-----M-----I-----V-----L-----K-----IIAP-----S-----
 -R-----S-----A-S-PQE---TV-H-----M-----K-QS-----F-----M-----L-----K-----IV-PV-----S-----
 -R-----S-----A-S-PQE---TV-H-----M-----K-QS-----F-----M-----L-----K-----IV-PV-----S-----
 -R-----S-----LA-S-PE---T-H-----ML-K-QT-----F-----N-----I-----V-----Q-----K-----IIAP-----S-----
 -Q-----V-----N-E-E-RV-S-----C-----MF-K-AQ-----P-----F-----I-----T-----AK-----RNPDF-----VA-----
 -Q-----V-----N-E-E-KV-S-----C-----MY-K-VG-----P-----F-----I-----T-----A-----RNPDF-----VA-----
 -Q-----V-----N-E-E-KV-S-----C-----MF-K-AQ-----P-----F-----I-----TT-AK-----RNPDF-----VA-----
 -H-----E-----E-E-K-SA-----I-----MY-K-LQ-----P-----F-----I-----T-----S-----K-PSF-----VS-----
 -Q-----E-----E-E-K-SA-----I-----MY-K-LQ-----P-----F-----I-----T-----S-----K-PSF-----VS-----
 -K-----V-EV-----E-E-K-TA-----MH-K-DL-----Y-----F-----L-----S-----IK-----R-----A-----
 -K-----V-EV-----E-E-R-TA-----MH-----DL-----Y-----F-----L-----S-----I-----R-----A-----
 -K-----V-EV-----E-E-KV-TA-----MH-K-DL-----Y-----F-----L-----S-----I-----R-----A-----
 -K-----V-EV-----E-E-K-TA-----MH-K-DL-----Q-----MY-K-DL-----Y-----F-----V-----L-----V-----T-----KG-S-----
 -R-----E-----E-E-KV-SA-----MY-K-DL-----Q-----Y-----F-----V-----L-----S-----I-----R-----A-----
 -R-----KV-EV-----E-E-KV-AA-----MH-K-DL-----Y-----F-----M-----L-----S-----I-----K-----A-----
 -H-----M-----S-S-Q-E-A-R-----Q-----C-----MY-K-QQ-----F-----M-----L-----S-----R-----L-----A-----
 -H-----M-----S-SLY-Q-E-----R-----Q-----C-----MY-K-QQ-----F-----M-----L-----S-----K-----L-----A-----

FIG. 5A

SEQ ID NO

	101	
HCV-1	SAGVQEDAASLRA	
HC-J1	-----	
HCV-H	-----	
HCV-J	---T---A---	
HCV-JK1	---T-----V	
HCV-CHINA	---T-----V	
HCV-T	---T-----V	
HC-J4.91	---T-----A---	
HCV-TA	---T-----V	
HCV-JT	---T-----V	
HCV-BK	---T-----V	
BE90	---T-----V	82
HC-J6	-Q-TE--ERN---	
HC-J8	-Q-NE--ERN---	
BE91	-Q-NE--ERN---	83
BE92	-Q-TE--ERN---	84
T1	-D--D--R-A---	
T7	-D--D--RTA---	
BE93	-D--D--R-A---	85
T9	-C~E--R-A---	
T10	-C--E--R-A---	
GB48	-D--E--KRP-G-	86
GB116	-D--E--KRA-G-	87
GB215	-D--E--KRA-GV	88
GB358	-D--E--KRA-G-	89
GB549	-G--E---RA---	90
GB809	-G--E--KRA-G-	91
BE95	-Q-TH--E-----	92
CHR18	-Q-TH--K-----	

FIG. 5B

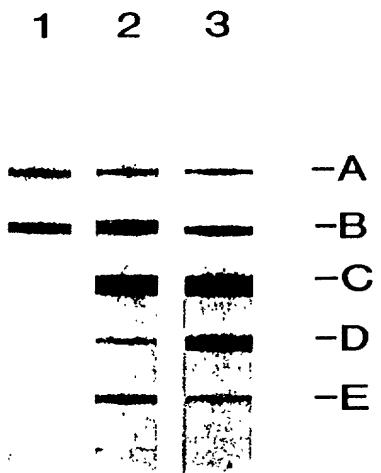


FIG. 6

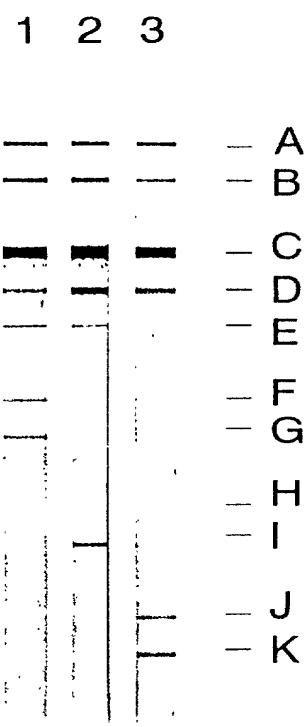


FIG. 7

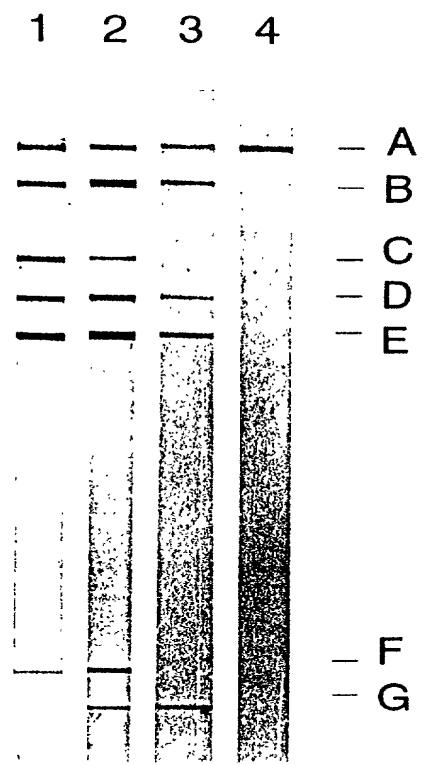


FIG. 8

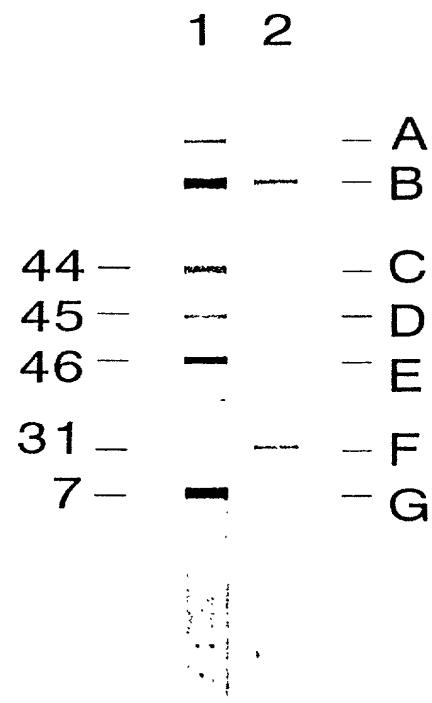


FIG. 9

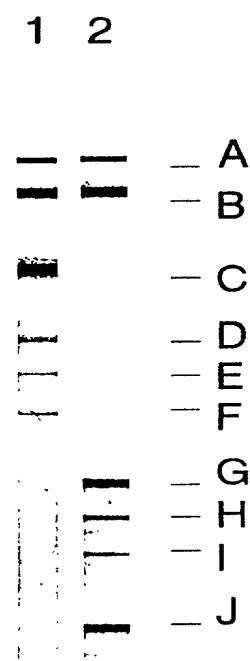


FIG. 10